

Noves aportacions al coneixement de la flora balear

Llorenç SÁEZ i Pere FRAGA

SHNB



SOCIETAT D'HISTÒRIA
NATURAL DE LES BALEARS

Sáez, Ll. i Fraga, P. 1999. Noves aportacions al coneixement de la flora balear. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 42: 85-95. ISSN 0212-260X. Palma de Mallorca.

S'aporten dades per a un total de 43 plantes vasculars d'interès florístic i corològic per a les Illes Balears. Suposen novetat per a la flora de les Illes Balears els següents tàxons: *Eleusine indica* (L.) Gaertn., *Geranium robertianum* L., *Ononis alopecuroides* L., *Lythrum tribracteatum* Spreng., *Rosa squarrosa* (A. Rau) Boreau, *Stellaria neglecta* Weihe in Bluff & Fingerh i *Veronica cymbalaria* Bodard subsp. *panormitana* (Tineo ex Guss.) Nyman. Paral·lelament, i com a resultat de la revisió de material d'herbari que justificava una sèrie de citacions dubtoses, s'exclouen del catàleg florístic de les Balears els següents tàxons: *Althaea longiflora* Boiss. & Reut., *Erodium neuradifolium* Delile ex Godr., *Fumaria barnolae* Sennen & Pau subsp. *barnolae*, *Linum narbonense* L. i *Solidago virgaurea* L.

Paraules clau: florística, corologia, flora vascular, Illes Balears.

NOTES ON THE KNOWLEDGE OF THE FLORA OF BALEARIC ISLANDS.

Data about 43 vascular plants from Balearic Islands are presented. The following taxa are new records for the Balearic flora: *Eleusine indica* (L.) Gaertn., *Geranium robertianum* L., *Ononis alopecuroides* L., *Lythrum tribracteatum* Spreng., *Rosa squarrosa* (A. Rau) Boreau, *Stellaria neglecta* Weihe in Bluff & Fingerh and *Veronica cymbalaria* Bodard subsp. *panormitana* (Tineo ex Guss.) Nyman. As a result of the revision of herbarium specimens, the following taxa are excluded: *Althaea longiflora* Boiss. & Reut., *Erodium neuradifolium* Delile ex Godr., *Fumaria barnolae* Sennen & Pau subsp. *barnolae*, *Linum narbonense* L. and *Solidago virgaurea* L.

Keywords: floristics, chorology, flowering plants, Balearic Islands.

Llorenç SÁEZ, Departament de Biologia Animal, Vegetal i Ecologia, Unitat de Botànica, Universitat Autònoma de Barcelona. Facultat de Ciències. 08193 Bellaterra (Barcelona). Pere FRAGA, C/ Verge del Toro 14, 07750 Ferreries, Menorca.

Recepció del manuscrit: 15-set-99; revisió acceptada: 7-des-99.

Introducció

Malgrat l'increment en els darrers anys del nombre de publicacions relacionades amb la flora vascular de les Balears, especialment en el vessant relatiu a la flora endèmica, o en els aspectes relacionats amb la conservació, el coneixement florístic de l'arxipèlag no és del tot complet, i encara no es disposa d'un catàleg actualitzat i crític, tot i comptar amb les aproximacions degudes a DuVigneaud (1979) i Pla *et al.* (1992) i els estudis florístics de caràcter més ample [Flora dels Països Catalans (Bolòs i Vigo, 1984-1995) i *Flora iberica* (Castroviejo *et al.*, 1986-1999), fonamentalment]. Amb l'objectiu d'establir un catàleg modern realitzem una sèrie d'aportacions de caràcter netament florístic en les quals tenen acollida tant les novetats corològiques com les revisions i les exclusions resultants d'una revisió crítica. La informació florística aquí aportada és resultat de la revisió de material d'herbari dipositat a diverses institucions [BC, MA, MPU, COI, herbari de la Univeristat de les Illes Balears, abreviatures d'acord amb Holmgren *et al.*, (1990)] i apareix complementada amb una sèrie d'aportacions que són fruit de les prospeccions florístiques realitzades pels autors en els darrers anys. Una bona part d'elles són novetats per a la flora balearica o bé per a alguna illa; d'altres són confirmacions de citacions dubtoses o bé indicacions de plantes prou rares, de les quals hem cregut oportú ressenyar-ne aquí noves localitats.

Els tàxons es troben ordenats alfabèticament i per a cada un d'ells aportem la localitat, la quadrícula U.T.M. (amb fus i zona de designació), l'altitud, la data, els recol·lectors i l'herbari on resta dipositat el material. Les plantes que suposen novetat per a la flora de les Illes Balears apareixen assenyalades amb dos asteriscs (**) i les que són novetat per a la flora d'una illa van precedides amb un (*). El nom de les espècies que han de ser excloses de catàleg florístic balear està escrit en caràcters *italics* i sense negreta.

Catàleg florístic

Althaea longiflora Boiss. & Reut.

Ha estat recentment assenyalada per Bibiloni *et al.* (1997). El plec testimoni que justifica aquesta citació "Menorca: Ses Sargantanes, 6-V-1991, J. Rita" i que resta dipositat a l'herbari de la Univeristat de les Illes Balears conté diversos exemplars que presenten flors que mai assoleixen una longitud de dues vegades la del calze, ni tampoc tenen les estípules superiors lobades, ni presenten les costelles laterals de les llavors que assoleixen la quilla, com és característic a *A. longiflora*. Aquests materials corresponen a *A. hirsuta* L., per tant s'ha d'excloure *A. longiflora* del catàleg florístic de les Balears.

Carex halleriana Asso

Mallorca: Cala Mondragó, Santanyí, marge dret de S'Amarador, 31SED1655, 10 m, 6-XII-1998, L. Sáez (BCC); N'Amera, 31SED1556, 30 m, 6-XII-1998, L. Sáez (BCC).

Recentment ha estat confirmada la seva presència a Mallorca, concretament de la zona de Xorrigo (Rosselló *et al.*, 1998).

Cetunculus minimus L.

Menorca: Son Saura de Ciutadella, Ciutadella, 31SEE764204, 2 m, pradells de teròfits en sòl sorrenc calcari temporalment inundat a les clarianes del ullastrar, 3-IV-1999, P. Fraga (MA 624576).

Segona cita per a les Balears d'aquest tàxon, citat anteriorment de Sa Mesquida (Cardona i Rita, 1985). L'ambient on creix sembla ben diferent del de Sa Mesquida on forma part de les comunitats d'*Isoetion* típiques del silici menorquí. A la localitat aquí aportada, la presència de plantes com *Solenopsis laurentia* (L.) C. Presl subsp. *laurentia*, indiquen un cert grau d'acidificació del sòl.

**Chamaesyce serpens* (Kunth) Small

Menorca: Sa Marjal Vella, Ciutadella, 31SEE768208, 3 m, en tanques de prat

pasturades, 22-VIII-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.); Son Bou, Alaior, 31SEE917176, 5 m, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.), 28-VIII-1999, voreres de camins; Camí de S'Hort de Ses Taronges, Ciutadella, 31SEE724272, 12 m, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.), 3-VII-1999, voreres de camins; Cala Llonga, Maó, 31SFE112163, 20 m, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.), 15-VII-1999.

Espècie que sembla trobar-se en clara expansió arreu de Menorca.

**Cistus* × *florentinus* Lam., *Encycl.* 2: 17 (1786), pro sp.

= *C. monspeliensis* L. × *C. salvifolius* L.

Menorca: Marina de Santa Bàrbara, 31TEE824287, 190 m, 8-V-1999, *P. Fraga* (MA 624571)

Mallorca: Les Pastores, Artà, 21-V-1951, *Garcias Font* (MA 155419; MA 340884); *Ibidem*, 21-V-1951, *Garcias Font* (MA 153268)

Cambessedès (1827) és el primer autor en indicar la presència d'aquest tàxon a les Balears: "in collibus aridis insulae Majoris prope Artam; in ins. Minore (Hern.)". Aquesta citació apareix recollida per altres autors (Marès i Vigineix, 1880), mentre que d'altres (Barceló, 1880-81; Knoche, 1922) consideren que *C. × florentinus* és un sinònim de *C. monspeliensis*. Posteriorment, *Garcias Font* (1953) aporta una nova localitat mallorquina [Sa Canova, Artà] d'aquest tàxon; *Duvigneaud* (1979) només el recull de l'illa de Mallorca, mentre que *Pla et al.* (1992) no inclouen *C. × florentinus* al seu catàleg. L'estudi del material d'herbari conservat a MPU-Knoche no permet confirmar la presència de *C. × florentinus* a les Balears, ja que els exemplars estudiats corresponen a *C. monspeliensis* L.

La nostra troballa suposa novetat per a la flora de Menorca, mentre que la relació de material d'herbari procedent de Mallorca permet confirmar la presència d'aquest híbrid en aquesta illa.

**Crepis foetida* L. subsp. *foetida*

Menorca: S'Almudaina, Ciutadella, 31TEE816303, 65 m, voreres de tanques en sòl calcari, 23-V-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.); Sta. Bàrbara, Alaior, 31SFE004235, 80 m, tanques deixades en sòl calcari, 29-V-1999, *P. Fraga* i *M. Truyol* (P. Fraga, herb. pers.); Estància de Son Mestres, Ciutadella, 31SEE823224, 12 m, voreres de camí en sòl calcari, 6-VI-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.); Camí d'Atalis, Ses Cuques, Es Migjorn Gran, 31SEE898196, 75 m, voreres de camí en sòl calcari, 13-VI-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Aquesta planta ja havia estat citada per *Rodríguez* (1904) de Santa Ponsa d'Alaior però autors posteriors no recullen aquesta cita (*Pla et al.*, 1992; *Bolòs et al.*, 1995). L'espècie era coneguda de Mallorca, Cabrera i Eivissa (cf. *Soler et al.*, 1998). Amb aquestes noves localitats sembla que no deu ser una planta del tot rara a Menorca.

**Cuscuta planiflora* Ten.

Sa Dragonera: "Isla Dragonera", 31SDD4182, sobre *Rosmarinus officinalis* L., 17-VI-1980, *Valdès Bermejo et al.*, EV5793 (MA 417193)

Espècie no citada de l'illa de sa Dragonera (cf. *Alomar et al.*, 1998), d'on, d'altra banda ha estat indicada *C. epithymum* (L.) Murray, molt possiblement com a resultat de confusions amb *C. planiflora*. Resta, per tant, per confirmar la presència de *C. epithymum* a sa Dragonera.

D'altra banda, l'espècie ha estat recentment citada de Menorca (*Fraga*, 1998), d'on existien els següents materials d'herbari: *Rafal Rubí*, 30-V-1878, *A. Pons* (MA 94468); *Albaida*, Mercadal, 16-V-1900, *A. Pons* (MA 94469); Cap de Favàritx, 31SFE0928, 12-VI-1980, *Valdès Bermejo et al.* EV5682b (MA 417157); *ibidem*, *Valdès Bermejo* i *S. Castroviejo*, EV5629 (MA 433272)

Digitalis minor L.

Mallorca: Llucmajor, Cala Pi, 31SDD8557, roques ombrívols del fons del

barranc, 10 m, 7-VI-1998, *M. Velayos et al.*, MV 9063 (MA 619160).

Tàxon que a Mallorca just era conegut de les serres de la meitat septentrional de l'illa (cf. Alomar *et al.*, 1996). Les fulles són netament piloses, i per tant les plantes d'aquesta població poden ser assimilades a la varietat tipus.

*****Eleusine indica* (L.) Gaertn.**

Menorca: Carretera de Es Mercadal a Es Migjorn Gran, Ses Fonts Rodones de Baix, 31SEE903237, 120 m, voreres i síquies de la carretera, 6-VII-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

De ben segur és una planta arribada a l'illa en temps recents.

***Erigeron karvinskianus* DC.**

Mallorca: Sóller: Biniaraix, barranc de Biniaraix, 31SDE7701, 200 m, 6-VI-1998, *C. Navarro et al.*, CN 2144 (MA 618829).

Espècie només citada d'Esporles (Bonafè, 1980).

***Erodium botrys* (Cav.) Bertol.**

Espècie que fou assenyalada per Knoche (1922) de l'illa de Mallorca. Posteriorment, aquesta espècie apareix indicada d'aquesta illa per diferents autors (Duvigneaud, 1979; Bolòs i Vigo, 1990; Pla *et al.*, 1992), sense que hagi estat comprovada la seva veracitat. El material testimoni dipositat a MPU-Knoche determinat com *E. botrys* [Pratt, 1 m, 19-V-1907, Knoche 2287 1/2] correspon realment a *E. ciconium* (L.) L'Hér. ex Aiton (= *E. sennenii* Bianor).

Tanmateix, *E. botrys* efectivament es troba a Menorca, d'on es conserven els testimonis d'herbari següents: Santa Teresa de Ferrerías (Menorca), 2-V-1901, *A. Pons* (BC 12692); S'Albufera 20-IV-1913, *Font Quer* (BC 12691); Binisarmenyà pr. Mahon, 6-V-1913, *Font Quer* (BC 12693).

***Erodium neuradifolium* Delile ex Godr.**

= *Erodium malacoides* subsp. *aragonense* (Loscós) O. Bolòs & Vigo; = *Erodium*

subtrilobum Jord. sensu Vierh.; = *E. malacoides* subsp. *subtrilobum* (Jord. ex Vierh.) Maire

Espècie perfectament caracteritzada dins de la Sect. *Malacoidea*, que es diferencia de *E. malacoides* (L.) L'Hér. ex Aiton per l'absència de pèls glandulífers a la foveola i al solc infrafoveolar, i per les seves fulles triangular-ovades, de pinnatisectes a pinnatipartides. D'*E. chium* (L.) Willd. es pot separar perfectament, ja que aquesta espècie mai presenta el solc infrafoveolar. *E. neuradifolium* ha estat citat --sub *Erodium malacoides* subsp. *aragonense*-- de les Balears per Bolòs i Vigo (1990), concretament de les illes d'Eivissa, Mallorca i Menorca. Posteriorment, Pla *et al.* (1992) recullen aquest tàxon al seu catàleg, indicant la seva presència a les mateixes illes. En el context de la revisió del gènere *Erodium* per a *Flora iberica*, hem revisat el material d'herbari que justificava la presència d'*E. neuradifolium* a les Balears, arribant a la conclusió de que per al moment totes les referències són errònies, ja que els plecs testimoni corresponen a altres tàxons:

- Mallorca: S'Arenal, in Allieto chamaemoly, 25-III-1956, *O. Bolòs i R. Molinier* (BC 136036, sub. *E. malacoides* subsp. *subtrilobum* (Jord. ex Vierh.) Maire var. *glanduliferum* (Hel.) Vierh.) correspon realment a *E. malacoides*.

- Menorca: Ciutadella, V-1913, *Hernández Ponseti* (BC 12734 sub. *E. malacoides* β *subtrilobum* Lge.) correspon realment a *E. chium*.

- Eivissa: Pla de Vila, 25-V-1920, *Gros* (BC 129474) correspon realment a *E. malacoides*.

****Erophila verna* (L.) Chevall.**

Menorca: Son Saura de Ciutadella, Ciutadella, 31SEE764204, 3 m, als pradells teròfics que es formen en els cocons plens de terra en els roquissars calcaris a l'ullastrar just darrera la platja, 2-I-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Es fa ben prop d'on es troba *Centunculus minimus* L. i l'acompanyen tot un falcat d'altres teròfits típics d'aquests ambients: *Ophioglossum lusitanicum* L., *Sedum caespitosum* (Cav.) DC., *Sedum rubens* L., *Romulea assumptionis* Garcias Font, *Romulea columnae* Sebastiani i Mauri, *Crassula tillaea* Lester-Garland, *Bellium* cf. *bellidioides* (anual, de reduïdes dimensions), *Aira caryophyllea* L., etc.

A les Balears just era coneguda de l'illa de Mallorca, on segons alguns autors sembla trobar-se restringida a la serra de Tramuntana (Bolòs, 1998a). Novetat per la flora de Menorca. Creiem que els nostres exemplars podrien ser assimilats a la subsp. *praecox* (Steven) P. Fourn.

Fumaria barnolae Sennen & Pau in Treb. Inst. Catalana Hist. Nat. 3: 63 (1917), pro hybr. subsp. *barnolae*

La presència d'aquesta espècie a les Balears és conseqüència d'un error. *F. barnolae* apareix recollida per Soler (1983) (sub *F. major* Badarò) a la revisió del gènere a la península Ibèrica i Balears. En aquest treball l'autor assenyala *F. barnolae* sobre la base d'un sol plec d'herbari: "Ibiza, VI.1899, Pau (MA 43486)". Posteriorment, Lidén (1986a; 1986b), indica *F. barnolae* subsp. *barnolae* a Eivissa, sobre la base de la citació de Soler (l.c.). El plec testimoni que justificava aquestes citacions [Ibiza (Balears) in campis, Pau, IV-1899 (MA 43486, sub *F. agraria* Lag.) conté material de *F. gaillardotii* Boiss., i a més presenta dues etiquetes en les que s'estableix aquesta determinació, la primera del propi A. Soler, amb data de VI-1978, i la segona de M. Lidén, per a *Flora iberica*. Per tant, resulta evident que les citacions de *F. barnolae* subsp. *barnolae* a Eivissa són degudes a un error i per tant cal excloure aquest tàxon de la flora de les Balears.

* *Fumaria bastardii* Boreau

Cabrera: La Anciola, 25-IV-1948, Palau Ferrer (MA 43511, sub *F. major* Bad.)

A aquesta espècie correspon la citació de *Fumaria major* Badarò (= *F. barnolae*) deguda a Palau (1947). *F. bastardii* no apareix assenyalada de l'arxipèlag de Cabrera, als catàlegs de Duvigneaud (1979) i Pla et al. (1992) ni tampoc es recull a la darrera aportació sobre la flora de l'arxipèlag (Bibiloni et al., 1993).

***Geranium robertianum* L.

Mallorca: Esporlas, 8-VI-1947, Palau Ferrer (MA 71359); Puig Major, 12-VI-1947, Palau Ferrer (MA 71538).

A les darreres síntesis florístiques i corològiques (Bolòs i Vigo, 1990; Bolòs, 1998a) no apareix recollida aquesta espècie de les Balears. Les antigues citacions de *G. robertianum* L. no corresponen necessàriament a aquest tàxon, ja que els autors tractaven indistintament a aquesta espècie i a l'àmpliament difós --a les Balears-- *G. purpureum* Vill.

Ipomaea sagittata Poir.

Menorca: Cala'n Porter, Alaior, 31SEE968144, 1 m, prats que hi ha just darrera la platja, 28-VIII-1999, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Segona localitat a Menorca d'aquesta bella convolvulàcia, fins ara era coneguda de Son Bou per una cita de Casallachs recollida per Teixidor (1872) on encara es troba.

Linum narbonense L.

Espècie que havia estat assenyalada per Marès i Vigineix (1880) de l'illa de Mallorca, de la zona compresa entre Selva i Muro. Autors com Ockendon i Walters (1968: 208), Duvigneaud (1979), Smythies (1984b) i Bolòs i Vigo (1990) recullen aquesta citació, tot i que els darrers ho fan amb raonables dubtes. El plec testimoni sobre el que es fonamenta aquesta citació "Près de la fon del Llevo, 22-III-1855, G. Vigineix (MPU-Knoche)" conté material que no presenta les bràctees i els sèpals amb el marge àmpliament escariós, com és característic a *L. narbonense*, i que es pot atribuir a *L. bienne* Mill. [= *L.*

usitatissimum subsp. *angustifolium* (Huds.) Thell.], planta relativament comuna a la meitat septentrional de l'illa de Mallorca Bolòs i Vigo (l.c.). Cal, per tant, excloure *L. narbonense* del catàleg de la flora de les Balears.

*****Lythrum tribracteatum* Spreng.**

= *L. bibracteatum* Salzm. ex DC.

Menorca: Albufera de Son Saura d'Es Mercadal, Es Mercadal, 31TEE985316, 1 m, dins els fangs de la zona de l'albufera sotmesos a sequera estival, 19-VII-98 *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Coneguda antigament del Camp Siquiat per una cita de Casallachs recollida per Teixidor (1872). Aquesta planta ha estat exclosa de la flora de Menorca pels autors posteriors, inclòs el mateix Rodríguez (1904) que la inclou en l'apartat d'espècies a excloure. En el Camp Siquiat no l'hem poguda retrobar: Actualment aquesta zona es troba molt dessecada però antigament, per les referències que tenim, sembla que era una zona humida important a l'interior de l'illa. Per tant és possible que l'espècie hagués crescut en aquella zona. *L. tribracteatum* no apareix recollit a les Flores i als catàlegs florístics més recents (Duvigneaud, 1979; Bolòs i Vigo, 1984; Pla *et al.*, 1992; Velayos, 1997), mentre que Smythies (1984b) la coinsidera una espècie dubtosa a les Balears. Tanmateix recollim aquí una altra indicació molt dubtosa, de la qual no coneixem que es conservin testimonis d'herbari que permetin justificar-la. Aquesta citació és deguda a Garcias Font (1909), autor que reporta *L. bibracteatum* del "Prat des Lli" (Artà).

****Melilotus alba* Medik.**

Menorca: Carretera Maó-Ciutadella, km 11, Alaïor, 31SEE982211, 112 m, marge de la carretera, 20-VI-1999 *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Fins ara no havia estat citat mai de Menorca. Per la situació d'aquestes plantes, dins la mateixa siquia de la carretera, tot fa pensar que es tracta d'un neòfit.

***Melilotus segetalis* (Brot.) Ser. in DC.**

Menorca: Son Xoriguer, Ciutadella, 31SEE722201, 1 m, zona humida darrera la platja, 7-IV-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.); Prat de Trebalúger, Sant Llorenç, Ferreries, 31SEE847209, 1 m, *P. Fraga*, tanques de prat; Prat de Bellavista, Ciutadella, 31SEE766205, 2 m, voreres de les sèquies, 22-VIII-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Espècie que encara que no apareix recollida al darrer catàleg florístic de les Balears (Pla *et al.*, 1992). Segons Bolòs i Vigo (1984) aquesta planta hauria estat recollida a Menorca per Rodríguez.

***Oenanthe lachenalii* C. C. Gmel.**

Menorca: Albufera de Son Saura d'Es Mercadal, Es Mercadal, 31TEE985316, 1 m, voreres de l'albufera entre els joncs, 19-VII-1998, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Espècie coneguda fins ara tan sols del prat de Son Bou (Llorens, 1979).

*****Ononis alopecuroides* L., Sp. Pl.: 717 (1753)**

= *O. salzmänniana* Boiss. & Reut., Pugill. Pl. Afr. Bor. Hispan.: 34 (1852)

Menorca: Punta d'Es Riu, Cala Galdana, Ferreries, 31SEE825217, 35 m, voreres de camins i clarianes d'ullastrar en sol calcari compacte, 30-IV-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Pla *et al.* (1992) indiquen de Mallorca *O. exalopecuroides* G. López in *Anales Jard. Bot. Madrid* 43: 322 (1986), espècie estretament relacionada amb *O. alopecuroides*, i que alguns autors la subordinen a aquesta al rang subespecífic [*O. alopecuroides* subsp. *exalopecuroides* (G. López) Greuter i Burdet in *Willdenowia* 19: 33 (1989)]. Molt possiblement la indicació recollida per Pla *et al.* (1992) correspon realment a l'espècie que ens ocupa. De fet, ja Greuter *et al.* (1989) varen excloure *O. exalopecuroides* de la flora de la península Ibèrica.

****Ononis mollis* Savi**

Mallorca: Bellver, V-1860, *Barceló* (COI-Willkomm); Ibidem, 4-V-1946, *Palau Ferrer* (MA 61572).

Espècie que ha resultat confosa amb *O. reclinata* L., de la qual es pot diferenciar pels foliols estretament obovats --de fet poden arribar a ser linear-cuneats--, per la longitud del calze --més llarg que la corol·la-- i del llegum --més curt o molt poc més llarg--, així com per les granes més petites. Fins al moment, a les Balears *O. mollis* just era coneguda de l'illa d'Eivissa, d'on fou assenyalada per Sáez i Soler (1997) sobre la base del següent material d'herbari: "In Ebuso, Puig d'en Serra, [31SCD40], 24-V-1919, *Gros*" (BC 87988).

*** *Pipthaterum thomasii* (Duby) Kunth**

=*Milium thomasii* Duby; =*Pipthaterum miliaceum* subsp. *thomasii* (Duby) Boiss.; =*Oryzopsis miliacea* subsp. *thomasii* (Duby) K. Richt.

Menorca: Camí de Binifamís, Alaior, 31SEE966192, 104 m, voreres del camí en sol calcari, 20-VI-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.); camí d'En Gussi, Alaior, 31SFE005249, 94 m, voreres del camí en sol calcari, 24-VII-99, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Tàxon que es pot distinguir de *P. miliaceum* (L.) Coss. per presentar les inflorescències amb nombroses branques estèrils a la zona inferior i pel limbe foliar pubescent a la cara adaxial. A les Balears just era conegut de Mallorca (Bolòs, 1998b).

****Polycarpon tetraphyllum* (L.) L. subsp. *diphyllum* O. Bolòs & Font Quer**

Menorca: Platja de Son Bou, Alaior, 31SEE905183, 3 m, 24-IV-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

És relativament abundant a les dunes que separen la platja del prat. Pla *et al.* (1992) indiquen aquest tàxon de l'illa d'Eivissa.

****Puccinellia fasciculata* (Torrey) E.P. Bicknell**

Menorca: Es Pla Erm, Son Bell-Lloc, Ferreries, 31SEE838282, 45 m, zones salobroses embassades gran part del hivern en terres argiloses silícies 30-V-1998, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.); Es Pla Fons, 6-VII-1999, *P. Fraga* (MA 624567).

****Rapistrum rugosum* (L.) All. subsp. *rugosum***

Cabrera: Canal de ses Quatre Quartermes, 31-V-1947, *Palau Ferrer* (MA 47007).

****Roemeria hybrida* (L.) DC.**

Menorca: S'Alberg Vell, Ferreries, 31SEE828264, 75 m, per dins les tanques sembrades de cereals, 15-IV-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Encara que fins ara no havia estat citada de Menorca, no era del tot desconeguda per la gent del camp que l'anomena rosella blava.

*****Rosa squarrosa* (A. Rau) Boreau**

Mallorca: Puig Major de Torrella, Escorca, 31SDE8207, 1270 m, 5-VIII-1997, *M. Mayol i L. Sáez*, (BCC, MA); Ibidem, *L. Sáez* LS 5125, 14-VIII-1998, (*L. Sáez*, herb. pers.).

A aquesta espècie del complex de *R. canina* L. correspon la citació deguda a Rosselló *et al.* (1998). Es tracta d'una espècie molt rara (c. 25 individus) que sembla trobar-se restringida al Morro d'en Pelut (Puig Major, Escorca), concretament a una canal ombrívola orientada al NE, entre 1200-1270 m.

Sanguisorba minor* Scop. subsp. *minor

Mallorca: Barranco de Sóller, V-1899, *M. Gandoger* (MA 56612).

Com assenyalen Navarro i Muñoz Garmendia (1998), aquest tàxon efectivament existeix a Mallorca, on sembla restringit a la serra de Tramuntana. Autors com Duvigneaud (1979), Bolòs i Vigo (1984), i Bolòs (1998b) no recullen la subsp. *minor* de les Balears.

Algunes formes intermèdies entre *S. minor* subsp. *minor* i *S. minor* subsp. *balearica* (Bourg. ex Nyman) Muñoz Garm. i C. Navarro [= *S. minor* subsp. *polygama* (Waldst. i Kit.) Cout.] han estat detectades entre material d'herbari, i podrien correspondre a exemplars d'origen híbrid, com ara el següent: Mallorca: Lluch, margenes de camins, 29-V-1955, *Palau Ferrer* (MA 168745).

Solidago virgaurea L.

Espècie que havia estat assenyalada per Knoche (1922) de diferents punts de l'illa de Mallorca, i que apareix recollida als darrers catàlegs florístics (Duvigneaud, 1979; Smythies, 1984a, Pla *et al.*, 1992) i a diverses Flores (Mc Neill, 1976: 110; Bonafè, 1980: 200). Tanmateix Bolòs i Vigo (1995), ja posaren en dubte la veracitat d'aquestes indicacions. Cal excloure *S. virgaurea* del catàleg florístic balear, ja que els testimonis d'herbari que justifiquen aquestes citacions [Bellver, 8-X-1906, *Knoche* 6 (MPU-Knoche); Lluch, 9-X-1906, *Knoche* 75 (MPU-Knoche); Deyá-Soller, 20 m, 17-X-1906, *Knoche* 196 (MPU-Knoche)] corresponen realment a *Dittrichia viscosa* (L.) Greuter.

*****Stellaria neglecta*** Weihe in Bluff & Fingerh.

Mallorca: Lluc, sitios umbríos de los montes, 14-VI-1954, *Palau Ferrer* (MA 348415) [sub *Cerastium brachypetalum*].

L'atribució a *S. neglecta* del material contingut en el plec del qual donem referència sembla prou clara: es tracta d'una planta robusta (de c. 50 cm), totes les flors tenen 10 estams, amb els pètals tan llargs com els sèpals i les granes tenen una mida de c. 13 mm. *S. neglecta* haviat estat recollida al catàleg de Duvigneaud (1979), tot i que la citació és dubtosa, ja que no hem pogut comprovar l'existència de cap plec testimoni a l'herbari de Duvigneaud. D'altra banda l'espècie que no apareix recollida a la Flora dels Països Catalans (Bolòs i Vigo, 1990), ni al correspo-

nent tractament per a *Flora iberica* (Romo, 1990), ni a una recent síntesi corològica (Bolòs, 1998b). Per la seva part, Smythies (1984 a) sí la recull de Mallorca, mentre que Pla *et al.* (1992) la consideren una espècie de presència dubtosa a les Balears.

****Torilis webbii*** Jury

Cabrera: c. Port, 31SDD9432, 5 m, 1-IV-1999, *M. Mayol* i *L. Sáez* LS 5215 (MA 623096).

Pla *et al.* (1992) recullen aquesta espècie només de l'illa de Mallorca. Molt possiblement aquest tàxon ha estat confós amb *T. nodosa* (L.) Gaertn.

Trifolium squarrosum L.

Menorca: Son Ladico, Alaior, 31SEE997274, 130 m, tanques de guaret en sòl calcari profund, 8-V-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Citat anteriorment de la carretera al Cap de Favàritx (Llorens, 1979).

Trifolium striatum L.

Mallorca: Sóller: Fornalutx, marge de la carretera, 31SDE7604, 460 m, 6-VI-1998, *M. Velayos et al.*, MV 9017 (MA 620184).

Tàxon que just és conegut del Puig de Massanella (Bolòs i Molinier, 1958).

Trigonella monspeliaca L.

Mallorca: Puig de na Morisca, Calvià, 31SDD5573, 90 m, en pradells terofítics, 10-IV-1999, *M. Mayol* i *L. Sáez* LS 5276 (BCC, L. Sáez, herb. pers.).

Tàxon molt rar a Mallorca (cf. Bolòs i Vigo, 1984: 557; Bolòs *et al.*, 1997; Bolòs, 1998b), del qual desconexim indicacions precises des de la deguda a Cañigüeral (1952). Malgrat el que senyalen Bolòs i Vigo (l.c.) no creiem que es tracti d'una espècie adventícia.

*****Veronica cymbalaria*** Bodard subsp. *panormitana* (Tineo ex Guss.) Nyman

Menorca: Santa Elena, Ferreries, 31SEE844235, 65 m, 7-III-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Es fa per dins les tanques sembrades en el fons de un canaló, terres calcàries. Es diferencia fàcilment de les altres dues subspècies (*V. cymbalaria* subsp. *cymbalaria* i *V. cymbalaria* subsp. *trichadena* (Jord. et Fourr.) pel seu port més gràcil i delicat, per les seves fulles glabrescents --amb escassos pocs pèls al envers--, per la càpsula glabre i corol·la més petita (2-4 mm). Novetat per la flora de les Balears.

Veronica cymbalaria Bodard subsp. *trichadena* (Jord. & Fourr.) O. Bolòs & Vigo

Menorca: Santa Elena, Ferreries, 31SEE844235, 7-III-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Creix a la mateixa localitat i ambient que l'espècie precedent. Es tracta de la segona localitat d'aquest tàxon a Menorca, citada anteriorment de Ses Cuques (Fraga, 1998).

És especialment destacable la presència en la localitat de Santa Elena de sis tàxons del gènere *Veronica* L. A banda d'aquestes dues que aquí recollim, hi creixen: *V. cymbalaria* Bodard subsp. *cymbalaria*, *V. arvensis* L., *V. hederifolia* L. subsp. *hederifolia* i *V. polita* Fries.

Vicia leucantha Biv.

= *V. sennenii* Bianor, nom. nud.

Camí Vell de la Cala Sant Esteve, Es Castell, 31SFE113137, 12 m, voreres del antic camí i per entre les mates de les tanques, 11-IV-1999, *P. Fraga* (MA 624569, P. Fraga, herb. pers.).

Amb aquesta cita queda confirmada, de manera ferma, la conclusió a que arriba Romero Zarco (1998) sobre la presència confusa i localització d'aquest tàxon a les Illes Balears.

Vicia pseudocracca Bertol.

Cabrera: Es Penyal Blanc, 30-IV-1949, *Palau Ferrer* (MA 70290, sub *Vicia* sp.); Calons, 14-VI-1951, *Palau Ferrer* (MA 154300; MA 341730; sub. *Vicia calcarata* Desf.).

Pla *et al.* (1992) únicament recullen aquesta espècie (sub *V. villosa* subsp. *pseudocracca* (Bertol.) P.W. Ball) de l'illa de Menorca, tot i que existeixen materials d'herbari que permeten confirmar la seva presència a l'illa de Cabrera, d'on havia estat assenyada per Palau (1976).

Viola arborescens L.

Menorca: S'Almudaina, Ciutadella, 31TEE815302, 12-X-1998, 115 m, uns pocs peus per dins la marina de estepes i xipell *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Planta prou rara a Menorca. Fins al moment tan sols es coneixien les citacions dels barrancs de Sa Vall i Son Blanc (Rodríguez, 1904).

****Viola odorata*** L.

Menorca: Font de na Joana, en terres de Son Marcer de Baix, 31SEE8611244, 50 m. A aquest tàxon correspon realment la citació de *V. stolonifera* J.J. Rodr. deguda a Fraga (1997).

Agraïments

Agraïm a S. Silvestre (Sevilla) la determinació de *Rosa squarrosa*.

Bibliografia

- Alomar, G., Mus, M. i Rosselló, J.A. 1996. *Flora endèmica de les Balears*. Consell Insular de Mallorca. Palma.
- Alomar, G., Rosselló, J.A. i Pons, M. 1998. *Materials per a l'inventari de Biodiversitat del Parc de Sa Dragonera: Flora, vegetació i invertebrats*. Inventaris tècnics de Biodiversitat-2. Conselleria de Medi Ambient, Ordenació del Territori i Litoral. Palma de Mallorca.
- Bibiloni, G., Alomar, G. i Rita, J. 1993. Flora vascular dels illots i addicions a la flora de Cabrera gran. In Alcover, J.A., Ballesteros, E. i Fornós, J.J. (Eds.), *Història Natural de l'arxipèlag de Cabrera*. CSIC-Edit. Moll. *Monogr. Soc. Hist. Nat. Balears*, 2: 179-206.

- Bibiloni, B., Llop, J., Rita, J. i Soler, J. 1997. Notes floristiques de les Illes Balears (VII). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 39: 15-24.
- Bolòs, O. 1998a. *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans*. Primera compilació general. Part I. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- Bolòs, O. 1998b. *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans*. Primera compilació general. Part II. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- Bolòs, O. i Vigo, J. 1984. *Flora dels Països Catalans*. Vol. 1. Ed. Barcino. Barcelona.
- Bolòs, O. i Vigo, J. 1990. *Flora dels Països Catalans*. Vol. 2. Ed. Barcino. Barcelona.
- Bolòs, O. i Vigo, J. 1995. *Flora dels Països Catalans*. Vol. 3. Ed. Barcino. Barcelona.
- Bolòs, O., Font, X., Pons, X. i Vigo, J. 1997. *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans*. Vol. 6. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- Bonafè, F. 1980. *Flora de Mallorca*. Vol. 4. Ed. Moll. Palma de Mallorca.
- Cambessèdes, J. 1827. Enumeratio Plantarum quas in insulis Balearibus collegit. *Mém. Mus. Hist. Nat.* 14: 173-335.
- Cañigual, J. 1952. Plantas nuevas para Baleares. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears* (juny, 1952): 4.
- Cardona, M.A. i Rita, J. 1982. Aportació al coneixement de la flora balear. *Folia Bot. Misc.* 3: 35-42.
- Castroviejo, S., Lainz, M., López González, G., Montserrat, P., Muñoz Garmendia, F., Paiva, J. i Villar, L. (eds.). 1986. *Flora iberica*. Vol. 1. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Castroviejo, S., Lainz, M., López González, G., Montserrat, P., Muñoz Garmendia, F., Paiva, J. i Villar, L. (eds.). 1990. *Flora iberica*. Vol. 2. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Castroviejo, S., Aedo, C., Cirujano, S., Lainz, M., Morales, R., Muñoz Garmendia, F., Navarro, C., Nieto Feliner, G., Paiva, J. i Soriano, C. (eds.). 1993a. *Flora iberica*. Vol. 3. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Castroviejo, S., Aedo, C., Gómez Campo, C., Lainz, M., Montserrat, P., Morales, R., Muñoz Garmendia, F., Nieto Feliner, G., Rico, E., Talavera, S. i Villar, L. (eds.). 1993b. *Flora Iberica*. Tomo 4. CSIC. Madrid.
- Castroviejo, S., Aedo, C., Lainz, M., Morales, R., Muñoz Garmendia, F., Nieto Feliner, G. i Paiva, J. (eds.). 1997a. *Flora Ibérica*. Tomo 5. CSIC. Madrid.
- Castroviejo, S., Aedo, C., Benedi, C., Lainz, M., Muñoz Garmendia, F., Nieto Feliner, G., i Paiva, J. (eds.). 1997b. *Flora iberica*. Vol. 8. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Castroviejo, S., Muñoz Garmendia, F. i Navarro, C. (eds.). 1998. *Flora iberica*. Vol. 6. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Castroviejo, S., Talavera, S., Aedo, C., Romero Zarco, C., Sáez, L., Salgueiro, F.J. i Velayos, M. (eds.). 1999. *Flora iberica*. Vol. 7(1). Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Duvigneaud, J. 1979. *Catalogue provisoire de la flore de Baléares*. Société pour l'échange des plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du bassin méditerranéen. Fasc. 17. Liège.
- Fraga, P. 1997. Notes floristiques de les Illes Balears (IX). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 39: 205-208.
- Fraga, P. 1998. Notes floristiques de les Illes Balears (XI). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 41: 81-86.
- Garcias Font, L. 1909. Contribució a la flora Balear. III. Plantes dels voltants d'Artà i Capdepera. *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 9: 57-60.
- Garcias Font, L. 1953. Nueva contribución al estudio de la flora balear. Adiciones y correcciones. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 3: 359-366.
- Greuter, W., Burdet, H.M. i Long, G. 1989. Dicotyledones. Lauraceae-Rhamnaceae. *Med.-Checklist* 4. Conservatoire et Jardin Botaniques de Genève.
- Holmgren, P.K., Holmgren, N.H. i Banett, L.C. 1990. *Index Herbariorum. Part I: The herbaria of the world*. 8th ed. *Regnum Veg.* 120: 1-163.
- Knoche, H. 1922. *Flora Balearica. Étude Phytogéographique sur les Illes Baléares*. Vol. 2. Montpellier.
- Lidén M. 1986a. Synopsis of the Fumarioideae (Papaveraceae) with a monograph of the tribe Fumarieae. *Opera Bot.* 88.
- Lidén M. 1986b. *Fumaria* L. In Castroviejo, S., Lainz, M., López González, G., Montserrat, P., Muñoz Garmendia, F., Paiva, J. i Villar, L. (eds.). *Flora iberica*. Vol. 1. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Llorens, Ll. 1979. Nueva contribución al conocimiento de la flora balear. *Mediterranea* 3: 101-122.
- Mc Neill, J. 1976. *Solidago* L. In Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Moore, D.M., Valentine, D.H., Walters, S.M. i Webb, D.A.

- (eds.). *Flora Europaea*. Vol. 4. Cambridge University Press.
- Marès, P. i Vigineix, G. 1880. *Catalogue raisonné des plantes vasculaires des îles Baléares*. Ed. G. Masson. Paris.
- Navarro, C. i Muñoz Garmendia, F. 1998. Sanguisorba L. In Castroviejo, S., Muñoz Garmendia, F. i Navarro, C. (eds.). *Flora iberica*. Vol. VI. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Ockendon, D.J. i Walters, S.M. 1968. Linum L. In Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Moore, D.M., Valentine, D.H., Walters, S.M. i Webb, D.A. (eds.). *Flora Europaea*. Vol. 2. Cambridge University Press.
- Palau, P. 1947. Dos excursiones a Cabrera. *Collect. Bot. (Barcelona)* 1(3): 315-321.
- Palau, P. 1976. Catàleg de la flòrula de l'illa de Cabrera i dels illots que l'integren. *Treb. Inst. Catalana Hist. Nat.* 7: 5-103.
- Pla, V., Sastre, B. i Llorens, Ll. 1992. *Aproximació al catàleg de la flora vascular de les illes Balears*. Universitat de les Illes Balears, Jardí Botànic de Sóller. Palma.
- Rodríguez, J.J. 1904. *Flòrula de Menorca*. Imp. Fabregues. Maó.
- Romero Zarco, C. 1998. *Vicia leucantha* Biv. (Leguminosae), en Balears. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 56: 180-181).
- Romo, A.M. 1990. Stellaria L. In Castroviejo, S., Lainz, M., López González, G., Montserrat, P., Muñoz Garmendia, F., Paiva, J. i Villar, L. (eds.). 1990. *Flora iberica*. Vol. 2. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Rosselló, J.A., Sáez, L. i Torres, N. 1998. Fragmenta chorologica occidentalia, 6656-6662. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 56(1): 146.
- Sáez, L. i Soler, J.X. 1998. Fragmenta chorologica occidentalia, 6611-6620. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 56(1): 142.
- Soler A. 1983. Revisión de las especies de Fumaria de la Península Ibérica e Islas Baleares. *Lagascalia*, 11(2): 141-228.
- Soler, J.X., Sáez, L., Torres, N. i Benedí, C. 1998. Precisiones y correcciones sobre algunas *Crepis* (Asteraceae) de la flora Balear. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 56: 391-392.
- Smythies, B.E. 1984a. Flora of Spain and the Balearic Islands. *Englera*, 3(1): 1-212.
- Smythies, B.E. 1984b. Flora of Spain and the Balearic Islands. *Englera*, 3(2): 213-486.
- Teixidor, J. 1872. Otros apuntes para la Flora de España. *El Restaurador Farmacéutico* 28: 51-54, 59-61, 68-70.
- Velayos, M. 1997. Lythrum L. In Castroviejo, S., Aedo, C., Benedí, C., Lainz, M., Muñoz Garmendia, F., Nieto Felier, G. i Paiva, J. (eds.). *Flora iberica*. Vol. 8. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.